

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра нормальной физиологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной деятельности
профессор  А.Б. Ходжаян
« ____ » _____ 20 ____ г.



**АННОТАЦИЯ
рабочей программы**

Наименование дисциплины	Нейрофизиология
Специальность	37.05.01 Клиническая психология
Специализация	Патопсихологическая диагностика и психотерапия
Форма обучения –	Очная
Год начала подготовки	2020

Всего ЗЕТ	3
Всего часов	108
Из них:	
Аудиторные занятия	64
лекции	16
практические занятия	48
Самостоятельная работа	44
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	3 семестр

г. Ставрополь, 2020 г.

Аннотация рабочей программы разработана в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 37.05.01- *Клиническая психология, специализация «Патопсихологическая диагностика и психотерапия»*, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 сентября 2016 г. № 1181;

**Заведующий кафедрой,
профессор**



Л.Д.Цатурян

**Председатель методической
комиссии
факультета гуманитарного и
медико-биологического
образования**



Н.К. Маяцкая

**Декан факультета
гуманитарного и медико-
биологического образования**



Н.А. Федько

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Нейрофизиология» – формирование готовности обучающихся к реализации приобретенных знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых в освоении последующих дисциплин образовательной программы и дальнейшем профессионально-личностном развитии конкурентоспособных специалистов в области патопсихологической диагностики и психотерапии.

Задачи освоения дисциплины:

1. Формирование у студентов знаний о нейрофизиологических механизмах, лежащих в основе взаимодействия и реализации адаптивных стратегий организма человека с факторами внешней среды;
2. Формирование у студентов умения анализировать функции целостного организма с позиции нейрофизиологии, аналитической методологии и основ холистической медицины;
3. Формирование у студентов умения владеть методами и принципами исследования оценки состояния регуляторных и нейрофизиологических механизмов в эксперименте с учетом их применимости в клинической практике.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП специалиста

Дисциплина «Нейрофизиология» относится к базовой части учебной образовательной программы по специальности «Клиническая психология», ее изучение осуществляется в третьем семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

1. «Функциональная анатомия центральной нервной системы» (1 семестр).

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения следующих дисциплин:

1. «Введение в клиническую психологию» (4 семестр).
2. «Психология развития и возрастная психология» (4 семестр).
3. «Дифференциальная психология» (4 семестр)
4. Психофизиология (6 семестр)
5. Нейропсихология (6 семестр)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть
Общекультурные компетенции			
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Особенности функционирования нервной, мышечной ткани, основные принципы деятельности центральной нервной системы	Анализировать информацию, полученную при изучении учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Приемами анализа результатов эксперимента; навыками формулировки выводов
Профессиональные компетенции			
ПКВ-5 – готовность к профессионально	Основные механизмы деятельности нервной,	Проводить анализ закономерностей	Методами оценки нормативных

профилированному обращению к антропометрическим, анатомическим и физиологическим параметрам человека в филогенезе	мышечной ткани, нервной системы, и их развитие в онтогенезе	развития в онтогенезе физиологических параметров нервной и мышечной систем организма человека.	нейрофизиологических показателей человека.
---	---	--	--

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование раздела дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации		
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Контролируемая самостоятельная работа	Групповые консультации	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
3	Раздел I. Физиология возбудимых тканей.	8	21	-	-	-	-	-	14
3	Раздел II. Общая физиология центральной нервной системы, регуляция мышечного тонуса	6	18	-	-	-	-	-	14
3	Раздел III. Физиология высших отделов головного мозга, вегетативная нервная система.	4	15	-	-	-	-	-	16
3	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой			-	-	-	-	-	-
	Итого по дисциплине	16	48						44
	Часов <u>108</u>	Зач.ед. <u>3</u>	64				44		

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код компетенций	Наименование разделов дисциплины	Содержание разделов (тем)
ОК-1 ПКВ-5	Раздел I. Физиология	Введение. Нейрофизиология как наука, история развития. Основные методы нейрофизиологических исследований,

	возбудимых тканей	<p>объект исследований, связь нейрофизиологии с другими науками. Понятие о внутренней среде организма и ее компонентах. Понятие о регуляции функций. Строение и функции биологических мембран, белков, виды транспорта веществ через мембрану. Физиологические свойства возбудимых тканей. Мембранные и ионные механизмы происхождения биопотенциалов в покое. Методы регистрации мембранных потенциалов. Потенциал действия, его фазы, их ионные механизмы. Законы раздражения. Структурно-функциональная классификация нервных волокон. Законы проведения возбуждения в нервных волокнах. Понятие синапса. Классификация синапсов. Функциональные свойства электрических и химических синапсов. Механизм передачи сигнала в химическом синапсе. Механизм возникновения потенциала концевой пластинки, миниатюрных постсинаптических потенциалов в мышечном волокне. Механизмы и пути блокирования передачи возбуждения в мионевральном синапсе. Физиологические свойства скелетных мышц. Понятие двигательной единицы, ее виды. Механизм мышечного сокращения. Характеристика видов мышечного сокращения. Сила мышцы, ее работа, утомление. Физиологические особенности и свойства гладких мышц.</p>
ОК-1 ПКВ-5	Раздел II. Общая физиология центральной нервной системы, регуляция мышечного тонуса	<p>Структурно-функциональная организация центральной нервной системы. Классификация, функции нейронов, нейроглии. Ликвор, гематоэнцефалический барьер. Синаптическая организация центральной нервной системы. Особенности возникновения и распространения возбуждения в центральной нервной системе. Понятие нервного центра, его свойства. Координационная деятельность центральной нервной системы. Виды центрального торможения. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Функциональная система. Понятие мышечного тонуса. Рефлекторная природа и функциональное значение тонуса мышц. Рефлекторная деятельность спинного, продолговатого, среднего мозга, мозжечка. Ретикулярная формация мозга..</p>
ОК-1 ПКВ-5	Раздел III. Физиология высших отделов головного мозга, вегетативная нервная система	<p>Морфофункциональная характеристика таламуса, его роль в интегративной деятельности мозга. Гипоталамус – высший подкорковый центр интеграции соматических, вегетативных и эндокринных функций организма. Структурно-функциональная организация лимбической системы мозга, ее роль в регуляции функций организма. Базальные ганглии, их участие в формировании мышечного тонуса, сложных двигательных программ. Структурно-функциональная организация коры больших полушарий. Характеристика различных областей коры головного мозга. Структурно-функциональные особенности вегетативной нервной системы. Морфофункциональные особенности симпатического, парасимпатического, метасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Центры, тонус, трофическое действие вегетативной нервной системы.</p>

		Вегетативные рефлексy. Возрастные особенности физиологии нервной системы. Современные электрофизиологические методы исследования функций центральной нервной системы. Стереотаксическая техника
--	--	---